

(19)



REGISTRO DE LA  
PROPIEDAD INDUSTRIAL  
ESPAÑA

(11) N.º de publicación: ES 2 016 168

(21) Número de solicitud: 8903158

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: G07F 17/34

(12)

PATENTE DE INVENCION

A6

(22) Fecha de presentación: 18.09.89

(73) Titular/es:  
Cirsa Compañía de Inversiones, S.A.  
Ctra. de Castellar, 298-302  
08226 Terrassa, Barcelona, ES

(45) Fecha de anuncio de la concesión: 16.10.90

(72) Inventor/es: Lao Hernández, Juan

(45) Fecha de publicación del folleto de patente:  
16.10.90

(74) Agente: Ungría Goiburu, Bernardo

(54) Título: Perfeccionamientos en máquinas recreativas.

(57) Resumen:

Perfeccionamientos en máquinas recreativas.

Los perfeccionamientos son aplicables en aquel tipo de máquinas recreativas accionadas por monedas y que otorgan premios en metálico, las cuales establecen un juego de tipo convencional susceptible de combinarse con un segundo juego optativo, cuya activación está supeditada a la coincidencia de un determinado signo en una o varias de las ventanillas del juego principal o en una ventanilla auxiliar.

Los perfeccionamientos se centran precisamente en ese segundo juego, el cual se basa en un tambor giratorio (2) dotado periféricamente de casillas (4) y ubicado en una carcasa transparente (6) con una abertura superior (7) a la que acceden bolas (9) debidamente lanzadas para que las bolas, de forma unitaria, se introduzcan en las casillas (4) que estarán individualmente identificadas mediante figuras o símbolos (5), de manera que de acuerdo con la casilla de ubicación de la bola (9) correspondiente se obtendrá un premio determinado. Una vez acabado el juego la bola alcanza el punto de salida (14) a través de la rampa (13) que se comunica, mediante una abertura (11) obturada por una puerta practicable (12), con esa carcasa (6).

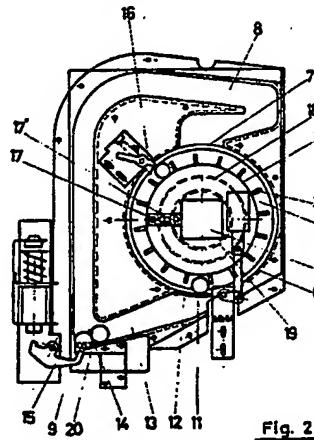


Fig. 2

## DESCRIPCION

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a unos perfeccionamientos en máquinas recreativas, en base a los cuales el juego principal de la máquina es posible combinarlo con un juego secundario de sorteo aleatorio, sin descartar que este último constituya el juego principal de la máquina.

Por lo tanto, la máquina recreativa según los perfeccionamientos permite combinar un juego de tipo convencional con un segundo juego optativo, cuya activación está supeditada a la coincidencia de un determinado signo en una o varias de las ventanillas del juego principal o en una ventanilla auxiliar.

Ese juego optativo está basado en un tambor giratorio con casillas radiales en las que es susceptible de introducirse una bola debidamente lanzada mediante accionamiento de un pulsador, de manera que dependiendo de la casilla en la que se ubique la bola se otorgará un determinado premio secundario.

Las máquinas recreativas que son accionadas por monedas y que otorgan premios en metálico incluyen ya opciones para que en el caso de no conseguir premio de acuerdo con la secuencia del juego principal, el jugador tenga la posibilidad de optar a un premio secundario, en base a que un determinado signo aparezca en las ventanillas principales o en ventanillas secundarias previstas al efecto, signo que indicará, después de efectuarse el juego principal, que el jugador tiene opción a ese premio secundario.

En cualquier caso, existen innumerables medios para indicar al jugador esa segunda opción a un premio secundario, pero en ninguno de ellos el jugador se siente incentivado como consecuencia de que éste no interviene físicamente en el desarrollo del juego, o al menos no puede observar los medios físicos que intervienen en ese juego opcional, ni mucho menos como actúan esos medios para llevar a cabo el desarrollo del juego en cuestión.

La invención propone unos perfeccionamientos en el tipo de máquinas descrito en el párrafo anterior, perfeccionamientos que están concebidos para que el jugador se sienta atraído como consecuencia de que este puede observar con todo detalle las características estructurales de esos medios mediante los que se lleva a efecto el juego secundario, y además puede observar como es el funcionamiento o, lo que es lo mismo, como se mueven los distintos elementos y partes que intervienen en ese juego secundario, con lo que el jugador se sentirá más incentivado como consecuencia de la sensación de participación en el juego que experimenta, al ver el desarrollo funcional del mismo.

La máquina en cuestión es del tipo de aquellas que presentan tres o más ventanillas principales en las que se muestran aleatoriamente una combinación de figuras, siendo dicha combinación la que determina un premio inicial, todo ello de manera tal que en el caso de no obtenerse premio, cabe la posibilidad de que en una ventanilla auxiliar aparezca un signo concreto que permita optar a otro

5 premio mediante el juego secundario que constituye el verdadero objeto de la invención, habiendo sido variados los signos de dicha ventanilla auxiliar simultáneamente con las figuras de las ventanillas principales. Otra posibilidad consiste en que las propias ventanillas del juego principal sea donde aparezcan las figuras que permiten optar al segundo juego.

10 Este segundo juego está basado estructuralmente en el hecho de que la carátula de la máquina incorpora, a la vista del jugador, un tambor que periféricamente presenta una serie de aletas radiales que determinan respectivas casillas, estando éstas individualmente identificadas mediante figuras o símbolos. Dicho tambor está alojado en una carcasa circundante que al menos por su cara frontal es transparente, estando afectada en su parte superior de una abertura a través de la cual una bola pueda acceder al interior de la carcasa y en definitiva acceder a una de las casillas que se determinan en el tambor. En esa abertura desemboca un conducto suministrador de la bola o cuerpo similar, siendo éste impulsado por un dispositivo lanzador accionado por el propio jugador.

15 Además, la bola permanece en la carcasa mientras no se lleve a cabo la apertura de una compuerta que comunica con el propio conducto suministrador de bolas, compuerta que es actuada automáticamente una vez desarrollados todos los pasos de este juego secundario.

20 Como es obvio, el tambor será giratorio por la acción de un electromotor, de modo que se establecerá un paso secuencial de las casillas frente a la abertura superior de la carcasa.

25 También se ha previsto que al paso de las casillas definidas por las aletas del tambor se dispone un detector de bola, así como otro detector de posición del tambor, de modo que ambos detectores establecerán el dedo de determinación de la casilla ocupada por la bola.

30 El lanzamiento de la bola está supeditado a la propia activación del electromotor que acciona el giro del tambor, y supeditado también al cierre de la compuerta de la abertura inferior de la carcasa, estando ésta supeditada a su vez a la determinación de la casilla ocupada por la bola, mediante los detectores correspondientes.

35 El juego consiste en lanzar una bola para que a través del conducto correspondiente alcance la abertura superior de la carcasa y penetre en ésta, introduciéndose en una de las casillas del tambor giratorio, mientras éste está girando, estando la referida casilla, al igual que las restantes, adecuadamente identificada para indicar un premio determinado o una opción combinable con otros símbolos también sorteables.

40 Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente los perfeccionamientos objetos de la invención.

45 Figura 1<sup>a</sup>.- Muestra una vista en perspectiva de una máquina recreativa convencional incorporando los perfeccionamientos objeto de la invención, es decir, el juego secundario previsto

en la parte superior de la carátula frontal de la máquina.

Figura 2<sup>a</sup>.- Muestra una vista frontal de los medios que en su conjunto constituyen el segundo juego de la máquina realizada de acuerdo con la invención.

Figura 3<sup>a</sup>.- Muestra una vista en sección, por un plano vertical y perpendicular al frente, del conjunto representado en la figura anterior.

A la vista de las comentadas figuras, puede observarse como los perfeccionamientos de la invención son aplicables a cualquier tipo de máquina recreativa de las que otorgan premios en metálico, basándose esos perfeccionamientos en el hecho de que sobre la carátula frontal 1 de la propia máquina se ha previsto un tambor giratorio 2 que es visible desde el exterior, tambor 2 que cuenta en su periferia con una serie de aletas radiales 3 determinantes de respectivas casillas 4, las cuales están individualmente identificadas mediante figuras o símbolos 5.

Ese tambor giratorio 2 se encuentra ubicado en una carcasa 6 con, al menos, su frente transparente, carcasa 6 que en su parte superior presenta una abertura 7 en la que desemboca un conducto 8 suministrador de una bola 9 o de un cuerpo similar.

Por su parte, el tambor 2 es accionado en su giro por un electromotor 10 que establece el paso secuencial de las casillas 4 frente a la abertura superior 7 de la propia carcasa 6.

En oposición a la abertura 7, es decir, por la parte inferior, la carcasa presenta asimismo una abertura de salida 11 que está eventualmente cerrada por una compuerta desplazable 12, bajo la cual existe la rampa 13 destinada a recoger las bolas 9 procedentes de la carcasa, bolas que alcanzan a través de esa rampa 13 un punto 14 a partir del cual nace el conducto 8 que desemboca en la abertura 7.

Tal y como puede observarse en la figura 2<sup>a</sup>, la bola 9 es susceptible de ser lanzada a través del conducto 8 por medio de un dispositivo lanzador 15, preferentemente electromecánico, el cual podrá ser actuado por el propio jugador cuando la máquina proporcione la opción de activar el juego secundario a que nos estamos refiriendo.

Al paso de las casillas 4 del tambor 2 se ha previsto un detector 16 de bola, mientras que al paso de unos tabiques internos y anulares 18 y 19 del mismo tambor 2 se ha previsto una pareja de detectores 17-17', destinados a localizar la posición del propio tambor 2, habiéndose previsto que los detectores 16 y 17 constituyan el medio de determinación de la casilla 4 ocupada por la bola 9 al final de la partida correspondiente.

El funcionamiento de la máquina es como sigue:

Introducidas las monedas correspondientes en el receptor 21, se activará el sistema de la máquina, apareciendo en las ventanillas 22 las figuras del juego principal, existiendo unos pulsadores 23 para que el jugador pueda influir mediante su intervención en el resultado obtenido. En el caso de obtener una combinación de figuras en las ventanillas 22 que coincide con alguna de las representadas en el plan de ganancias de la máquina, los mecanismos correspondientes pro-

porcionarán las monedas del respectivo premio a través de la bandeja 24.

Lo hasta aquí expuesto en el funcionamiento puede decirse que es convencional en este tipo de máquinas recreativas.

Ahora bien, al final de la partida del juego principal puede aparecer, en una de las ventanillas 22, una determinada figura que está relacionada con el segundo juego y cuya presencia establecerá la opción de activar ese segundo juego con el objeto de conseguir un premio auxiliar. Cuando en las ventanillas 22 aparezcan dos figuras relacionadas con el segundo juego, la máquina permitirá activar dos veces consecutivas el segundo juego, ya sea mediante lanzamiento de dos bolas diferentes o mediante dos lanzamientos de una única bola. Cuando en todas las ventanillas 22 aparezcan las figuras relacionadas con el segundo juego, la máquina proporcionará un premio directo o bien permitiendo al jugador tantos lanzamientos como números de casillas 22 existan en la máquina.

Pues bien, cuando dicha máquina proporciona esa opción de activar el segundo juego, el jugador accionará el lanzador 15, impulsará la bola 9 a través del conducto 8 alcanzando la abertura 9 e introduciéndose en la carcasa 6 para ubicarse dicha bola 9 en una de las casillas 4 del tambor 2, encontrándose este en giro a una velocidad relativamente rápida. La máquina, a través de la bandeja 24, pagará el premio correspondiente en función del valor que aparezca en la casilla 4 donde se encuentra esa bola 9.

Como se ha dicho con anterioridad, la posición de la bola 9 respecto al tambor 2, o lo que es lo mismo para determinar en cual de esas casillas 4 se encuentra la bola 9, se ha previsto el detector 16 asociado a un palpadore al paso de la propia bola 9, estando dicho detector 16 relacionado con la pareja de detectores 17-17', en base a los cuales se conoce la posición del tambor 2 y la figura o símbolo 5 identificativa de la casilla 4 correspondiente, respecto a la señal proporcionada por el detector 16. Para ello, la pareja de detectores 17-17' estará dispuesta al paso de los anillos 18 y 19, estando el anillo 18 afectado por tantas muescas como casillas 4 existan, mientras que el anillo 19 presenta una sola muesca para establecer la posición relativa del tambor 2.

Para localizar esa bola 9 en relación con el tambor 2, será necesario como máximo una vuelta completa del tambor, y tras dicha vuelta el electromotor 10 reducirá su velocidad y proporcionará un giro lento para que el jugador pueda localizar visualmente esa bola 9 e identificar la figura o símbolo 5 de la casilla 4 correspondiente.

Si después de lanzada la bola, no es localizada por el detector 16, la máquina proporcionará otra oportunidad de activar el lanzador 15, ya que pudiera haber ocurrido que la bola 9 no hubiera alcanzado el tramo descendente del conducto 8.

También se ha previsto que en el punto 14 de lanzamiento de la bola 9, exista otro detector 20 que controla la presencia de bolas, de tal manera que si en dicho punto 14 no hay bola y el detector 16 tampoco localiza ninguna bola, la máquina pasa a "fuera de servicio", bloqueando todas sus funciones, dado que ello significa que la bola 9

estará retenida en algún punto del conducto 8 o en la propia rampa 13.

Finalmente, decir que una vez pagado el premio por la máquina se activará la compuerta 12

5

de la abertura inferior 11 de la carcasa 6, con objeto de descargar la bola 9 hacia el puntap 14 a través de la rampa 13 para que pueda ser lanzada de nuevo en las sucesivas partidas.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

## REIVINDICACIONES

1. Perfeccionamientos en máquinas recreativas, del tipo activable por monedas y que otorgan premios en metálico, en función de un plan de gamafas prefijado, los perfeccionamientos se caracterizan esencialmente porque consisten en disponer de la carátula (1) de la máquina, a la vista del jugador, un tambor (2) que periféricamente presenta una serie de aletas radiales (3) que definen unas casillas (4), las cuales están individualmente identificadas mediante figuras o símbolos (5); con la particularidad de que el referido tambor (2) se encuentra alojado en una carcasa circundante (6) que es transparente al menos por su cara frontal, habiéndose previsto en la parte superior de dicha carcasa (6) una abertura (7), en la que desemboca un conducto (8) suministrador de una bola (9) ó cuerpo semejante.

2. Perfeccionamientos en máquinas recreativas, según reivindicación anterior, caracterizados esencialmente porque el tambor (2) es giratorio por la acción de un electromotor (10) estableciendo el paso secuencial de las casillas (4) frente a la abertura superior (3) de la carcasa (4).

3. Perfeccionamientos en máquinas recreativas, según reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque en la parte inferior de la carcasa (6) del tambor (2) se dispone una abertura (11), eventualmente obturada por una compuerta (12), bajo la cual se sitúa una rampa (13) de recogida de la bola (9).

4. Perfeccionamientos en máquinas recreativas, según reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque la rampa (13) de recogida de la bola (9) desemboca en un punto (14) del que nace el conductor (8) suministrador de la bola (9) hacia el tambor (2), siendo dicha bola (9) impulsada a partir de ese punto (14) mediante un dispositivo lanzador (15), preferentemente electromecánico.

5. Perfeccionamientos en máquinas recreativas, según reivindicaciones anteriores, caracterizados esencialmente porque al paso de las casillas (4) definidas por las aletas (3) del tambor (2), se dispone un detector (16) de bola, habiéndose previsto además otro detector (17-17') de posición del tambor (2), estableciendo ambos detectores (16 y 17) el medio de determinación de la casilla (4) ocupada por la bola (9).

30

35

40

45

50

55

60

65

2 016 168

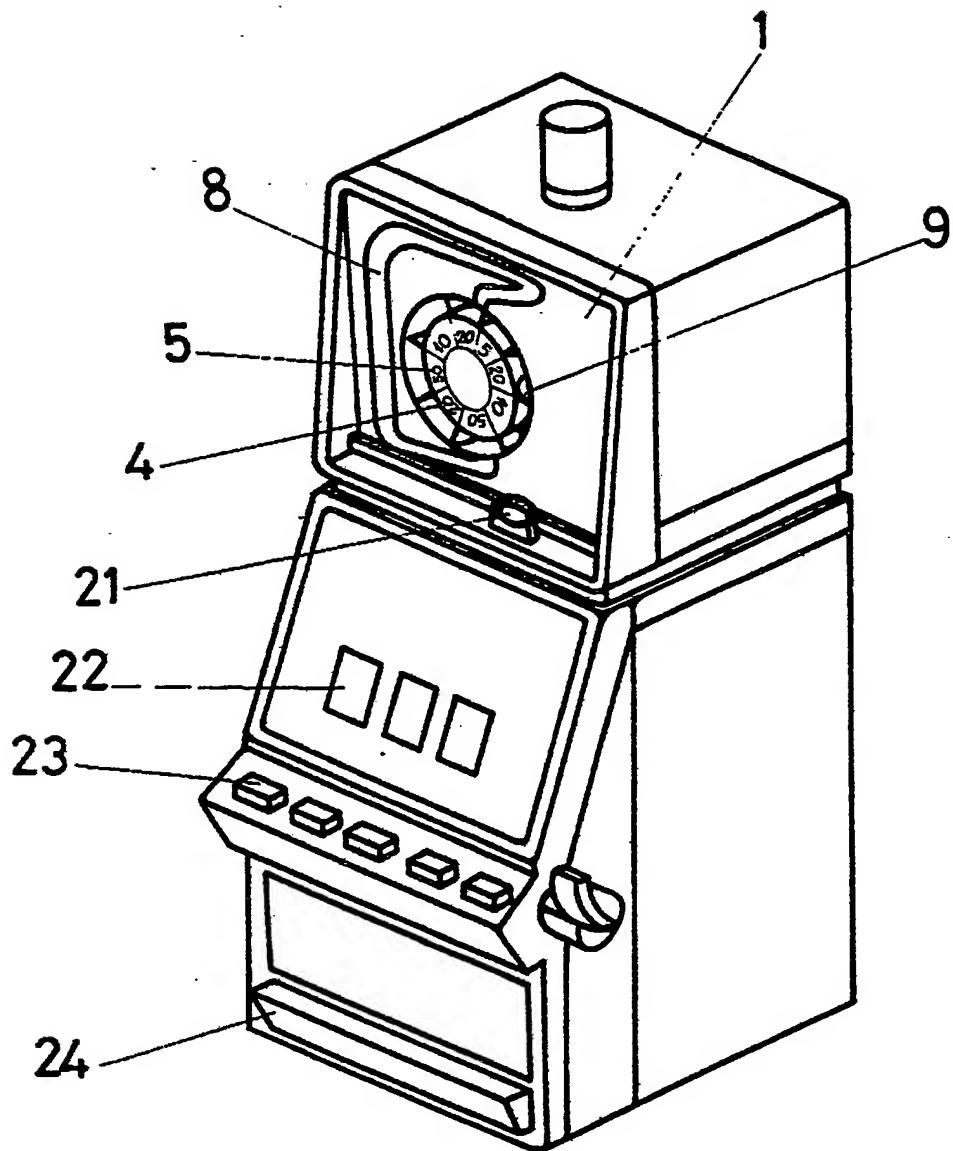


Fig. 1

2 016 168

BEST AVAILABLE COPY

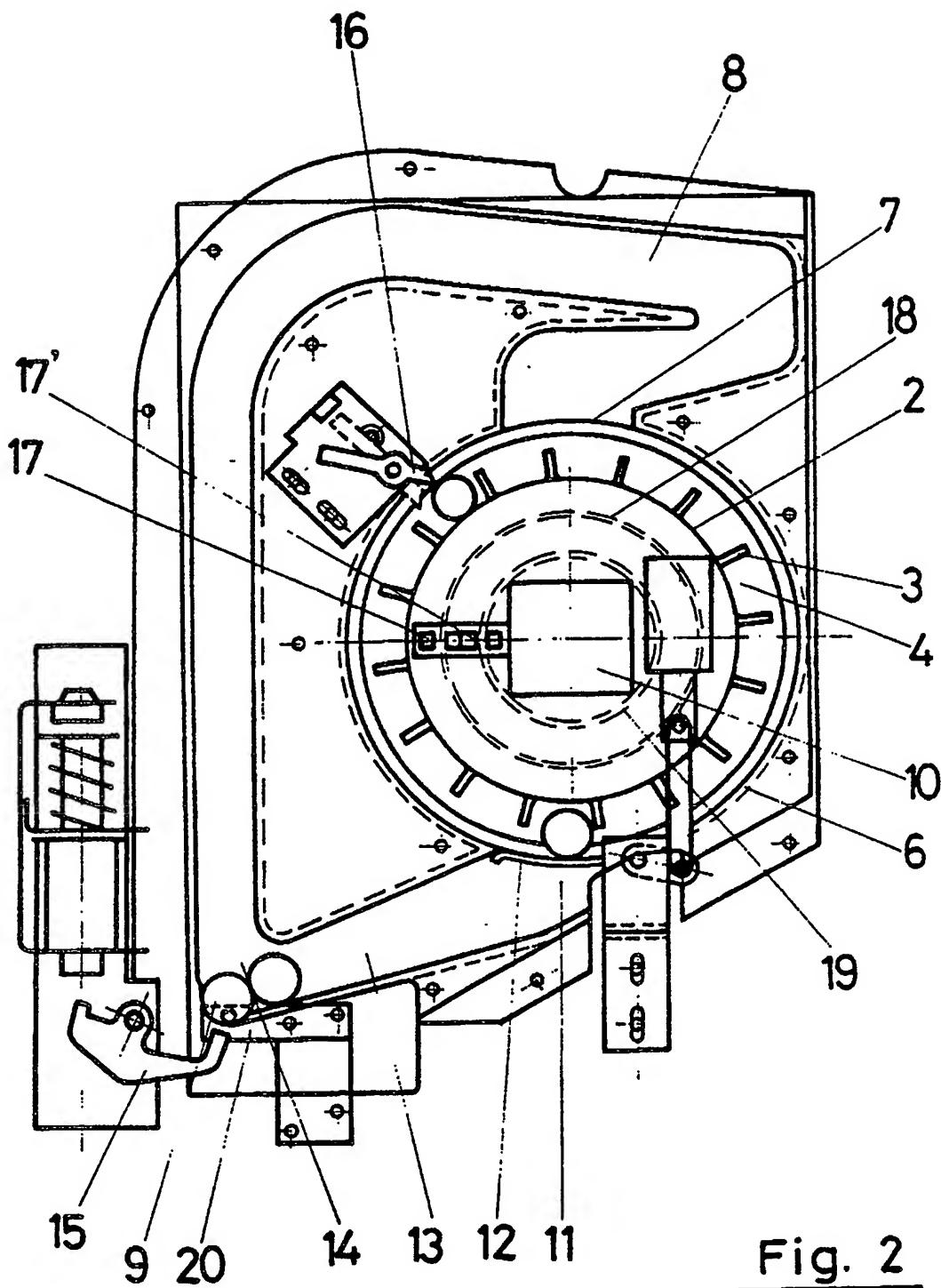


Fig. 2

2 016 168

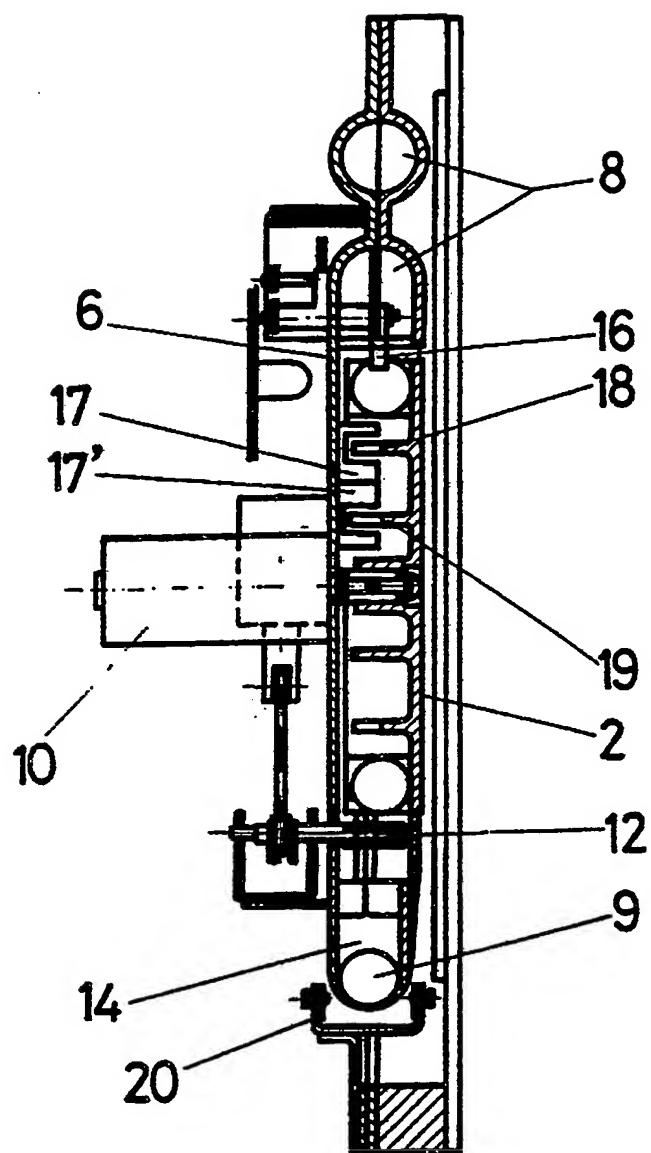


Fig. 3